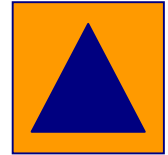


Dirección General de Protección Civil del Distrito Federal



Mapas de peligro sísmico de 1 a 3, de 6 a 10 y de 13 a 20 niveles

Objetivo

Mostrar las zonas de muy bajo a muy alto peligro sísmico para edificaciones de diferentes niveles. Los mapas de peligro sísmico son una herramienta indispensable para conocer la distribución de las aceleraciones máximas del suelo generadas por un sismo en este caso por un sismo con características similares al de 1985.

Realización

Este mapa se realizó considerando la dispersión de ondas sísmicas de un sismo cuyo foco se ubica en la costa de Michoacán, similar al sismo del 19 de septiembre de 1985. En la realización de los mapas se utilizaron diferentes periodos ($T= 0.0$ seg; $T= 1.0$ seg y $T= 2.0$ seg.) y valores de aceleración máxima. Además se consideró la resonancia de los materiales de la región.

Interpretación

En los tres mapas resalta una amplia zona alargada con dirección sensiblemente N-S, localizada hacia la porción occidental de la Ciudad de México. En subsuelo coincide con una estructura denominada fosa tectónica, en la cual se tiene un gran espesor de sedimentos continentales, lo cual facilita la amplificación de las ondas sísmicas. A lo largo de esta franja tenemos peligro sísmico con un rango de intermedio a muy alto que se distribuye de la siguiente manera:

Para edificaciones de 13 a 20 niveles se reconocen localidades de muy alto peligro en las delegaciones Tláhuac, Xochimilco, Benito Juárez, Iztacalco, Iztapalapa, Cuauhtémoc y Gustavo A. Madero.

Para edificaciones de 6 a 10 niveles las zonas de mayor peligro son algunas regiones de Tláhuac, Xochimilco, Tlalpan, la parte central de Coyoacán y Gustavo A. Madero. Por último, para edificaciones de 1 a 3 niveles, las zonas de muy alto peligro sísmico son las delegaciones de Xochimilco, Iztapalapa, Iztacalco, Cuauhtémoc y Gustavo A. Madero.